NOTES SUR QUELQUES LÉPIDOPTÈRES D'AMÉRIQUE DU SUD

par R. Ferreira d'Almeida

I. Premiers états du *Papilio Agavus* Drury.

Les œufs de *Papilio Agavus* sont sphériques et mesurent 1,5 mm. de diamètre; leur coloration est tantôt d'un pourpre cendré, tantôt d'un pourpre clair; le tégument externe, d'un jaune rougeâtre, est strié longitudinalement; ces stries, quelquefois interrompues, se réunissent à la partie supérieure de l'œuf, où elles finissent parfois par une petite pointe. La ♀ dépose ses œufs isolés sur les jeunes tiges ou à la face inférieure des feuilles d'*Aristolochia rumifolia* Mart. et Zucc. var. *oblonga* Mast.

Il en naît des chenilles d'un rouge foncé, plus pâles aux deux extrémités pourvues de petites verrues pilifères; le corps mesure 2,5 mm. de longueur. Elles changent pour la première fois de peau au 5e jour et atteignent une longueur de 6 mm. Après cette première mue, la couleur foncière devient brun rougeâtre, avec des appendices charnus jaunâtres sur les segments 1, 2, 7 et 10, rouge foncé sur les autres segments; la tête est noire et velue. Après la mue suivante, elles grandissent beaucoup (16 mm.), mais la couleur foncière ne se modifie plus, les appendices subsistent et restent rouge foncé, le segment prothoracique présente sur le dos une tache noire précédée d'une autre plus étroite transversale, d'un jaune presque blanc; la taille atteint 22 mm. à la mue suivante. Cette 3e mue effectuée, les appendices subsistent, mais le 6e segment est marqué d'une verrue d'un jaune faiblement orangé, de laquelle part une étroite raie cendrée un peu jaunâtre et presque effacée qui finit sur le dos du 7e segment. Les chenilles ayant atteint toute leur croissance (45 mm.), ont tout à fait la forme de celles de *Papilio nephalion, dardanus*, etc.; la coloration brun rougeâtre est recouverte d'une teinte d'un blanc jaunâtre légèrement cendré qui a l'apparence d'une fine poussière, et forme des dessins irréguliers sur toute la face dorsale; le long du dos se trouvent deux rangées longitudinales d'appendices charnus, dont ceux des segments

2, 7 et 10 jaunâtres et les autres d'un rouge brun; le segment prothoracique n'a pas d'appendices dorsaux; les côtés ont chacun une rangée d'appendices plus petits, dont seuls ceux des segments 1, 6 et 10 sont jaunâtres; entre la rangée des flancs et celle du dos il y en a deux autres, composées d'appendices rouge brun, la 1re de ces rangées commence néanmoins par un appendice jaune situé sur le segment prothoracique et finit au 4e segment, tandis que la 2e s'étend du 2e au 5e segment; ce dernier présente encore à la face ventrale une petite verrue jaunâtre; les pattes membraneuses sont marquées à la face externe d'une verrue rouge-brun; la bande jaune pâle sous-dorsale finit à la base de l'appendice dorsal du 7e segment; le dernier segment a deux petites taches jaunâtres en arrière, le segment prothoracique est noir sur le dos, avec l'écusson d'un jaune pâle, les organes protractiles sont orangés et la tête est noire.

La chrysalide, d'un gris clair verdâtre sous le ventre et d'un jaune verdâtre sur le dos, a la même forme que celle de *Papilio nephalion*; elle s'en distingue néanmoins par les processus supra-oculaires plus grands et par les excroissances abdominales plus petites; thorax avec quatre ou six points bruns, antennes rosées. — Longueur : 32 mm.

Voici la durée de la vie de cette espèce :

Récolte des œufs	2	décembre	1915.	
Éclosion des chenilles	9	—	—	
1re mue	13	—	—	
2e —	18	—	—	
3e —	22	—	—	
4e —	28	—	—	
Chrysalidation	10	janvier	1916.	
Éclosion des papillons	26	—	—	1 ♂, 1 ♀.

Le papillon aime l'ombre des forêts, mais, lorsque la nourriture y manque, il en sort et cherche les jardins et les prairies, où il suce les fleurs en faisant trembloter ses ailes. Il vole bien et préfère les régions montagneuses.

Il est assez commun de novembre à janvier, en mai, et de juin à septembre, mais on en rencontre isolément pendant toute l'année.

Cette espèce est multivoltine, elle fait sa ponte pendant toute l'année, surtout en janvier-mai, puis en août-décembre. Le développement des chenilles est plus lent pendant les mois de mai, juin et juillet; la période de chrysalidation s'étend souvent de juin à juillet [1].

(1) La plupart des chrysalides des *Papilio* (*P. dardanus*, *P. agavus*,

II. — Contribution a l'étude des Piérides de Rio de Janeiro.

Métamorphoses et mœurs des chenilles. — Descriptions d'espèces et de variétés nouvelles.

Appias drusilla Cr.

(Form. saison. *Molpadia* Hubn. [1]).

1823 *Mylothris Molpadia* ♀ Hübner, Zuträge zur Sammlung exotischer Schmettlinge (*sic*), II, 1823, p. 15, n° 130, pl. 536, fig. 259, 260.

1896 [2]? *Janeira* ♀ Bonninghausen, *Verh. Ver. nat. Unt. Hamb.*, p. 39, ♂ [3].

1908 *Appias Janeira* ♀ Röber, Seitz, Macrol., V, p. 68, ♂.

(Form. ♀ *nana*, f. nov.).

Appias nana diffère de *drusilla* ♀ par les caractères suivants : ailes ayant 46 mm. d'envergure; les antérieures avec un léger semis d'écailles brunâtres au bord costal et à la base, bordure externe très étroite. Ailes postérieures plus blanchâtres que celles de *drusilla* avec la bordure externe très étroite et interrompue. La bordure du dessus n'apparaît pas en dessous.

Elle vole en juin.

Une ♀ capturée à Rio (Serra dos Pretos Fôrros).

Les œufs de cette espèce sont blancs d'abord, jaune orangé ensuite, allongés, avec des cannelures longitudinales coupées par de nombreuses stries transversales très fines et bien visibles sous le microscope. Ils mesurent 1,5 mm. de longueur et sont déposés isolément sur les bourgeons de *Capparis cynophalophora*.

Les jeunes chenilles, longues de 1,5 mm., ont une tonalité uniforme jaune et quelques poils foncés sur la face dorsale, la partie postérieure du dos présente parfois une légère tache rougeâtre; le lendemain

P. hectorides, *P. nephalion*, *P. thoas*, etc.) qui proviennent de la ponte de la fin de mai, hivernent pendant les mois de juin et juillet : quelques-unes hivernent aussi pendant tout le mois d'août.

(1) A. *Molpadia* est la forme d'hiver d'*Appias drusilla*; le ♂ est tout à fait semblable à celui de l'espèce type.

(2) Je n'ai pu réussir à trouver dans la bibliothèque du Musée National, pas même dans d'autres bibliothèques de Rio, cette revue allemande; aussi je ne sais pas quel genre Bonninghausen admet pour cette espèce.

(3) Bonninghausen s'est trompé sur le sexe de *Janeira*.

elles prennent sur le dos une coloration verdâtre et le surlendemain subissent leur 1re mue. Cette mue effectuée, les chenilles deviennent jaunâtres sur les flancs et vertes sur le dos, avec les mêmes poils foncés, la tête est jaunâtre et la longueur du corps est de 4 à 5 mm. Après la mue suivante, la coloration verte devient plus foncée, un peu jaunâtre en arrière et sur les flancs qui sont traversés par une fine ligne longitudinale blanchâtre; le corps, dont la longueur est de 8 à 9 mm., finissant par deux petites pointes velues en arrière, présente encore sur tout le dos de nombreux poils très courts brunâtres; tête jaunâtre. Les chenilles atteignent 14,5 mm. à 15 mm. à la mue suivante. Après cette 3e mue, la couleur verte prend un léger ton grisâtre sur les flancs, la ligne latérale blanchâtre subsiste, toute la face dorsale est marquée de nombreuses verrues ou granulations microscopiques brunes surmontées chacune d'un court poil de même nuance, tête d'un jaune verdâtre, ventre ayant une pubescence blanchâtre. Les chenilles adultes, longues de 36 mm., atténuées aux deux extrémités, présentent les mêmes caractères de coloration, mais la face dorsale porte plusieurs verrues jaunes, plus grandes que les verrues noirâtres; tête d'un vert jaunâtre avec de petites granulations d'un vert foncé surmontées d'un poil court blanchâtre, le ventre est d'un blanc plus ou moins verdâtre, avec une courte pubescence blanchâtre.

La chrysalide mesure 25 mm. de longueur; elle a une coloration d'un vert clair jaunâtre, avec quelques petits points jaunâtres, la tête se termine par une petite pointe fine, courbe à l'extrémité et nuancée de noir à la face supérieure, le thorax, gibbeux à la face dorsale, a le sommet caréné et présentant une petite saillie, cette partie carénée est teintée d'ocre foncé, l'abdomen étroit et conique, est caréné à l'extrémité, où il est marqué d'une fine raie longitudinale jaune, interrompue par trois ou quatre verrues très petites, blanches, arrondies, avec le milieu noir; les premiers segments abdominaux, aplatis sur la face dorsale, se prolongent latéralement hors du corps, ces expansions ont les bords dentelés et teintés d'ocre très pâle; la dernière dent, dont la pointe est noire, est la plus grande, une strie ou pli transversal prend naissance sur cette dent et se termine au côté opposé, en passant par la face dorsale. Certains spécimens ont la face dorsale d'un brun clair cendré avec quelques points blanchâtres et noirâtres. Cette chrysalide présente à peu près la même forme de celle de *Pieris buniae*.

Le papillon non seulement voltige sur les buissons fleuris dans les endroits découverts, mais encore autour des grands arbres de la

forêt. On trouve fréquemment les ♂ posés sur le sable humide avec les ailes fermées l'une contre l'autre. La proportion des sexes dans la nature est de 50 ♂ pour 5 ♀, néanmoins on trouve parfois plus de ♀ que de ♂, surtout sur les arbrisseaux fleuris. Le vol est rapide et parfois fort élevé.

La durée de la vie de cette espèce avec toutes ses métamorphoses est la suivante :

Récolte des œufs	3 mai (1)	3 mai
Éclosion des chenilles	12 —	4-6 —
1re mue	14 —	6-8 —
2e mue	17 —	8-10 —
3e mue	19 —	10-12 —
4e mue	22 —	12-14 —
Chrysalidation	26 —	15-19 —

Éclosion des papillons : 4 juin, 1 ♀ ; 28, 1 ♂ ; 29, 1 ♀ ; 1er juillet, 2 ♂ 1 ♀.

Perrhybris pyrrha Cr.

Forme *Eioidius* Hübn. (= *Pandora* Röb.).

Les œufs d'un jaune vif d'abord, puis d'un fauve rougeâtre avec l'extrémité jaunâtre et garnie de cinq courtes saillies arrondies, sont allongés, très atténués vers l'extrémité; ils sont traversés par de larges cannelures longitudinales coupées par des stries transversales nombreuses et fines; leur longueur est de 2,5 mm. La ♀ dépose ses œufs, au nombre de 41 environ, sur les feuilles d'un « cipó » (*Capparidacea*? (2).

Les jeunes chenilles, longues de 3 mm., dont la tonalité est le rouge foncé ou le rouge vif, sont pourvues de plusieurs poils grêles jaunâtres ou blanchâtres, sur le corps, noirâtres, sur le dos; tête d'un jaune ou d'un fauve sales; après cinq ou six jours, leur corps présente quelques petites taches blanchâtres. Après la 1re mue, elles acquièrent la taille de 5 mm., leur corps, ayant d'abord la même tonalité qu'au premier âge, à peine un peu plus foncé sur le dos, et offrant les mêmes taches blanches, sur lesquelles sont im-

(1) La ponte a été effectuée ce jour-là.

(2) Les chenilles de *P. pyrrha* vivent aussi sur les feuilles de *Capparis cynophalophora*.

plantés des poils noirs sur le dos et blanchâtres sur les flancs, montre plus tard des traits transversaux blancs au lieu de taches; elles atteignent 11 mm., de longueur après la 2e mue. Cette 2e mue effectuée, les chenilles deviennent sur le dos d'un brun rougeâtre, coupé par de nombreuses raies transverses d'un blanc faiblement jaunâtre, dont quelques-unes sont interrompues; les flancs, la tête et le ventre sont d'un rouge foncé, pourvus de plusieurs poils courts blanchâtres; les chenilles atteignent de 16 à 19 mm., lors de la 3e mue. Après cette mue, leur corps ne se modifie pas, mais les poils sont plus grands. Adultes, elles mesurent de 39 à 40 mm. de longueur, leur corps, aminci aux deux extrémités, dont la couleur foncière du dos est le brun noirâtre, parfois avec un léger ton rougeâtre, est coupé par d'étroites raies transverses d'un blanc faiblement jaunâtre, sur lesquelles on voit de petites verrues de même nuance, surmontées d'un poil blanchâtre; il prend sur les flancs et sous le ventre une tonalité rouge foncé ou garance foncée, les flancs sont marqués de plusieurs verrues semblables à celles du dos, mais plus petites; l'extrémité du 12e segment est d'un rouge foncé, la tête est d'un fauve clair, garnie de petites verrues jaunâtres et de poils blanchâtres.

La chrysalide, longue de 28 mm., naviculaire, c'est-à-dire très atténuée aux deux extrémités et se terminant en carène dentelée sur la face dorsale, a le thorax gibbeux et la tête terminée par une pointe dirigée vers l'avant. Coloration générale d'un blanc légèrement rosé, toute la partie dentelée de la face dorsale est d'un jaune fauve brunâtre, garnie d'épines noires sur l'abdomen; le thorax a une teinte fondue d'un jaune fauve brunâtre plus claire que celle de la partie dentelée, les étuis des ailes d'un blanc teinté de cette dernière couleur, sont traversés par des raies longitudinales noires, au-dessus des ailes et de chaque côté on voit trois épines, grandes et noires; le thorax présente encore plusieurs taches irrégulières de cette dernière nuance, l'abdomen porte deux gros points noirs sur chaque segment, de chaque côté de la face ventrale quatre ou cinq taches de même nuance, placées en forme de raies longitudinales; la face ventrale de l'abdomen est d'un jaune fauve brunâtre.

Voici la durée de la vie de cette espèce avec toutes ses métamorphoses :

Ponte	4 décembre 1917	8 décembre 1918.
Éclosion des chenilles	19 —	22,24 —
1re mue	29 —	1 janvier 1919
2e —	6 janvier 1918	9 —

3e	mue	8-9	janvier	16	janvier 1919
4e	—	14	—	21-22	—
Chrysalidation	—	21	—	25-27	—

Éclosion des papillons : 30 janvier 1918, 4 ♂, 3 ♀ ; 2 février 1919, 3 ♀ ; 7 février, 3 ♀, 2 ♂.

Le papillon apparaît pendant toute l'année, surtout en janvier, février et de juin à décembre; il anime par ses ailes bigarrées tous les buissons fleuris de nos prairies. Le vol est faible et bas.

La ponte est effectuée en janvier, février et de mai à décembre.

Terias tenella Boisd.

Terias tenella ♂ Boisduval, Spec. Gén. Lép., 1, p. 657, n. 6.
— *nisella* ♀ Felder, *Verh. Zool. Bot. Ges. Wien*, 12, p. 474.
— *stygma* ♀ Röber, Seitz, Macrol., V, p. 83, t. 24 d (1),

Les formes *T. stygma* Boisd. et *T. stygmula* Boisd. sont très communes à Rio.

Forme ♀ **panopea**, f. nov.

Cette forme est caractérisée par l'absence complète de la tache apicale du dessous des ailes postérieures; le dessus est tantôt semblable à celui de *T. tenella* ♀, tantôt d'un jaune plus vif; les points foncés marginaux des ailes postérieures manquent parfois.

Forme ♀ **germana**, f. nov.

Chez *germana* le dessus des ailes est semblable à celui de *jacarepaguana*, tandis que le dessous est complètement semblable à celui de *tenella* ♀, ayant comme celle-ci la tache apicale des ailes postérieures.

Forme ♀ **jacarepaguana**, f. nov.

T. jacarepaguana a les ailes presque du même jaune que celui de *tenella* ♀ ; la bordure des ailes antérieures est assez large, noirâtre, avec deux ou trois grandes dents internes, celle des postérieures très étroite et de même nuance. Le dessous est un peu plus pâle; la tache apicale d'un brun ferrugineux des ailes postérieures manque toujours.

(1) La *T. stygma* figurée par Röber, est un exemplaire référable à *nisella* Feld., d'après la couleur et les dessins des ailes.

Ab. ♀ **Alcides**, ab. nov.

Envergure 36 mm., ailes d'un jaune plus pâle et très semblables à celles de *jacarepaguana*. Le dessous est plus pâle que le dessus, l'apex des ailes antérieures ocracé, et tout le bord externe d'un gris-blanchâtre. Ailes postérieures d'un jaune d'ocre pâle, ayant les deux points discocellulaires et les raies sinueuses brunes; bord externe avec une lisière très étroite d'un jaune d'ocre; la tache apicale manque complètement.

L'œuf, d'un jaune très pâle presque blanc, est allongé, atténué en pointe au sommet, sa surface présente sous le microscope de fines stries longitudinales, il est long de 1 mm. La ♀ dépose ses œufs isolément sous les feuilles de *Mimosa pudica*.

Chenilles : 1er âge, 1,5 mm. de longueur, blanc jaunâtre avec de petits poils blanchâtres; 2e âge, 3 mm., vert jaunâtre avec les mêmes poils blanchâtres; 3e âge, 5 à 7 mm., vert pâle légèrement jaunâtre avec trois raies dorsales fines, longitudinales plus foncées et une ligne latérale blanchâtre, le duvet est de cette dernière couleur; 4e âge, 14 mm., la couleur reste verte, les raies dorsales sont presque effacées; 5e âge, 23 mm., même couleur, le corps, rugueux transversalement et atténué en arrière, est pourvu d'une pubescence, courte blanchâtre, la ligne longitudinale des flancs reste blanchâtre; plus tard la couleur foncière devient d'un vert cendré sur le dos. La chrysalide, longue de 16 mm., tumescente sur le thorax, a la gibbosité formée par les ailes plus petite que celle de *T. albula*, abdomen conique, tête finissant par une pointe aiguë, conique et petite. Sa coloration est d'un vert clair un peu jaunâtre, marbré de blanc verdâtre, l'abdomen et toute la face dorsale sont saupoudrés de quelques petits points brunâtres, la base des ailes a parfois une petite tache blanchâtre et le bord postérieur présente chez quelques spécimens une ligne longitudinale de même nuance. Il y a des chrysalides un peu plus foncées.

La durée de la vie de cette espèce avec toutes ses métamorphoses est la suivante :

Récolte des œufs (1)	18 nov.	1915	21 nov.	1915	15 février	1916
Éclosion des chenilles	24	—	22-23	—	18	—
1re mue	27	—	25-26	—	19	—
2e —	30	—	29-29	—	21-23	—
3e —	2	décembre	1er déc.	—	24	—
4e —	4	—	3	—	25	—
Chrysalidation	8	—	7	—	1-2-3 mars	1916.

(1) La ponte a été effectuée ce jour-là.

Éclosion des papillons : 16 décembre 1915, 1 ♂; 14, 2 ♀; 15, 3 ♂; 7 mars 1916, 1 ♂; 8, 1 ♂; 9, 1 ♀.

La ponte est effectuée pendant toute l'année.

Le Papillon est assez commun; les formes *jacarepaguana*, *germana* et *panopea* volent surtout sur les marais de la côte atlantique (Pavuna de Jacarépagua, etc.) (1).

Terias lepidula, n. sp.

Taille et port de *T. tenella* ♂, dont elle diffère par les caractères ci-après : la bordure des ailes postérieure est droite et un peu plus étroite, le dessous est un peu plus pâle. Cette espèce a le dessus des quatre ailes d'un jaune gomme-gutte.

Est-ce bien une espèce distincte, ou n'est-ce qu'une forme aberrante de *T. tenella*?

Une ♀ capturée à Jacarépaguá.

Catopsilia fluminensis, n. sp.

C. fluminensis diffère de *C. statira* Cr. par les caractères suivants : envergure 52 mm., ailes d'un jaune beaucoup plus pâle, bord interne des antérieures peut-être moins sinueux que celui de *C. statira*, écaillure androconiale très écartée de l'extrémité de la cellule discoïdale aux antérieures; celle des ailes postérieures plus étroite, et finissant à M^2 (2); la tache odorante du bord interne fait absolument défaut. Le dessous est d'un jaune sale ocracé, avec la base des antérieures d'un jaune citron; bord interne blanchâtre; extrémité de la cellule marquée d'un très petit point orangé. Antennes rosées avec la massue jaunâtre. *C. statira* a les antennes brunes et le dessous des quatre ailes d'un jaune citron de la base jusqu'à l'extrémité de la cellule; ♀ inconnue.

Apparaît au mois d'octobre.

Un ♂ capturé à Corcovado.

(1) Les *Terias* volent toujours dans les endroits découverts et sur la végétation basse.

(2) Notation de Schatz.